## Tinjauan Mata Kuliah

B uku Materi Pokok (BMP) Analisis Pangan ini menjelaskan tentang *Good Laboratory Practices* dalam melakukan analisis pangan, pengolahan, evaluasi, dan penyajian data analisis pangan juga dibahas dalam BMP ini. Dalam BMP ini juga dibahas tentang analisis kandungan dan sifat kimia bahan pangan yang meliputi air, abu, mineral, protein, lemak, dan karbohidrat. Selain itu, BMP ini juga menjelaskan tentang analisis sifat fisik pangan yang meliputi analisis tekstur, warna, dan sifat reologi bahan cair.

Buku Materi Pokok (BMP) Analisis Pangan ini tersusun dalam 9 (sembilan) modul yang masing-masing membahas materi berikut ini.

- Modul 1: Tentang GLP dan Pengelolaan Data Analisis Pangan, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. *Pertama* membahas tentang *Good Laboratory Practices* (GLP). *Kedua* membahas tentang Evaluasi Data Hasil Analisis. Ketiga membahas tentang Penyajian Data Aanalisis.
- Modul 2: Tentang Analisis Air, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. Pertama, membahas tentang Air Dalam Bahan Pangan. Kedua, membahas tentang Analisis Kadar Air dengan Metode Langsung. Ketiga membahas tentang Analisis Kadar Air dengan Metode Tidak Langsung.
- Modul 3: Tentang Analisis Abu dan Mineral, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Mineral dalam Bahan Pangan. *Kedua*, membahas tentang Analisis Abu. *Ketiga*, membahas tentang Analisis Mineral.
- Modul 4: Tentang Analisis Protein Pangan, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Protein dalam Bahan Pangan. *Kedua*, membahas tentang Penetapan Kandungan Protein Bahan Pangan. Ketiga membahas tentang Analisis Sifat Fungsional Protein.
- Modul 5: Tentang Karbohidrat, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. Pertama, membahas tentang Karbohidrat dalam Bahan Pangan. Kedua, membahas tentang Penentuan Karbohidrat yang Dapat Dicerna. Ketiga, membahas tentang Penentuan Karbohidrat yang Tidak Dapat Dicerna.

- Modul 6: Tentang Analisis Lipida, yang terdiri dari 4 (empat) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Lipida dalam Bahan Pangan. *Kedua*, membahas tentang Analisis Kadar Lemak dalam Bahan Pangan. *Ketiga*, membahas tentang Analisis Sifat Fisika Kimia Lemak/Minyak dalam Bahan Pangan. *Keempat*, membahas tentang Analisis Komposisi Asam Lemak Penyusun Lemak atau Minyak dengan Menggunakan Kromatografi Gas.
- Modul 7: Tentang Analisis Warna Bahan Pangan, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Warna pada Bahan Pangan. *Kedua*, membahas tentang Sistem Notasi Warna. *Ketiga*, membahas tentang Metode Analisis Warna Bahan Pangan.
- Modul 8: Tentang Analisis Sifat Air Pangan Cair, yang terdiri dari 2 (dua) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Pengertian Kekentalan dan Sifat Aliran Bahan Pangan Cair. *Kedua*, membahas tentang Pengukuran Kekentalan dan Sifat Aliran Produk Pangan
- Modul 9: Tentang Analisis Sifat Reologi Pangan Padat dan Viskoelastis, yang terdiri dari 3 (tiga) Kegiatan Belajar. *Pertama*, membahas tentang Sifat Reologi Bahan Pangan Padat, Semi Padat, dan Viskoelastik. *Kedua*, membahas tentang Pengukuran Sifat Reologi Pangan Padat. *Ketiga*, membahas tentang Pengukuran Bahan dan Produk Pangan Bersifat Viskoelastis.

Buku Materi Pokok (BMP) ini dapat dipelajari dan dipahami dengan baik dengan cara sebagai berikut.

- Membaca BMP ini dengan seksama dan pahami alur logika dari suatu analisa bahan pangan yang tidak terlepas dari sifat fisiko-kimia bahan pangan tersebut.
- 2. Membuat catatan ringkasan untuk memudahkan mengingat hal-hal penting alur logika dari suatu analisis
- Kerjakan latihan dan soal-soal yang mengukur tingkat kemampuan penguasaan materi, dan berusaha mencapai tingkat kemampuan penguasaan materi yang maksimal
- 4. Bila mendapatkan kesulitan dalam mempelajari BMP ini diskusikan dengan teman grup belajar atau dapat ditanyakan langsung pada tutor, baik secara langsung, tertulis maupun melalui e-mail.

Untuk membantu Anda dalam memahami BMP ini kami sajikan analisis instruksional BMP Analisis Pangan, seperti di bawah ini.

Selamat Belajar!

## Peta Kompetensi Analisis Pangan/PANG4411

TIU: Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa dapat mengetahui sifat fisik dan kimia bahan pangan serta cara melakukan analisis sifat kimia dan fisik bahan pangan 2. Menunjukkan sifat kimia air dan cara melakukan analisis air bahan pangan (C2, C3) Menunjukkan sifat fisik warna dan 3. Menunjukkan sifat kimia mineral dan cara melakukan analisis warna cara melakukan analisis kadar abu dan kadar mineral (C2, C3) bahan pangan (C2, C3) 4. Menunjukkan sifat kimia protein dan 8. Menunjukkan sifat reologi dan cara melakukan analisis kadar cara melakukan analisis sifat protein (C2, C3) reologi pangan cair (C2, C3) 5. Menunjukkan sifat fisiko-kimia lipida 9. Menunjukkan sifat fisik tektur dan dan cara melakukan analisis kadar cara melakukan analisis tektur serta sifat fisiko-kimia lipida pangan bahan pangan (C2, C3) (C2, C3) 6. Menunjukkan sifat kimia karbohidrat dan cara melakukan analisis kadar karbohidrat (C2, C3) Analisis Sifat Kimia Bahan Pangan Analisis Sifat Fisik Bahan Pangan 1. Menjelaskan makna angka berarti, ketepatan

dan ketelitian dalam analisis pangan (C2)